

White
Rodgers.

36J22, 36J24, 36J54 and 36J55

DSI and HSI Single and Two Stage
Combination Gas Valves

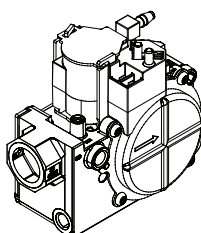
INSTALLATION INSTRUCTIONS

Operator: Save these instructions for future use!

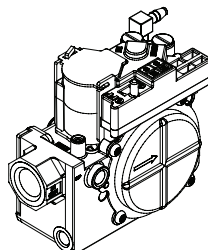
**FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY
BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE
PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

DESCRIPTION

The 36J22/24/54/55 combination gas valves are designed for direct spark ignition (DSI) and hot surface ignition (HSI) system applications. These valves are equipped with redundant and main solenoid valves that control gas flow to the main burners, a pressure regulator and a two-position on/off switch for regulation and electrical shut-off of the solenoid valves. The 36J24 and 36J55 are also equipped with a slow-opening pressure regulator for softer lighting characteristics. When the second solenoid on 2-stage valves is energized the valve operates at the second stage (high) outlet pressure setting.



36J Single Stage



36J Two-Stage

Fig. 1

Model Number	Coil Voltage	Stages	Opening Characteristics	Intermittent Pilot Proven Pilot	HSI	DSI	Standing Pilot
36J22	24V	1	Fast	No	Yes	Yes	No
36J24	24V	1	Slow	No	Yes	Yes	No
36J54	24V	2	Fast	No	Yes	Yes	No
36J55	24V	2	Slow	No	Yes	Yes	No

SPECIFICATIONS

Pressure Regulator Adjustment Range (in W.C.)

Gas Type	Single Stage	Two Stage		
		Low	High	Min. Diff. Low to High
Natural	2.5 – 5.0	1.0 – 4.0	2.0 – 5.0	1
LP	7.0 – 12.0	4.0 – 10.0	6.0 – 12.0	2

PIPE SIZES/CAPACITIES

Pipe Sizes Available (inches)	Capacity (BTU/hr) at 1" pressure drop across valve	
	AGA Std. Nat. Gas (1,000 BTU/cu. ft.)	LP Gas (2,500 BTU/cu. ft.)
1/2" x 1/2" NPT	140,000	226,800

CONTENTS

Description	1
Specifications	1
Precautions	2
Installation	
System Wiring	3
Adjustment	
Pressure Regulator Adjustment	6
Lighting Instructions	8
Contents French	9
Contents Spanish	17

Type of Gas: Natural gas

LP gas (use conversion kit)

Ambient Temperature: -40° to 175°F

Pressure Rating: 14" W.C. (½ PSI) max.

Voltage: 24 VAC

Frequency: 50/60 Hz

Current: Single Stage – 0.28A

Two-Stage – 0.43A

Mounting Positions: Multipoise – Control may be mounted in any position

SPECIFICATIONS

Parts and Accessories:

Natural to Regulated LP Gas Conversion Kits

- F92-0659 for Single Stage
- F92-1008 for Two-Stage

Natural to Unregulated LP Gas Conversion Kit

- F92-0737

LP to Natural Gas Conversion Kits

- F92-0656 for Single Stage
- F92-1011 for Two-Stage

Note: Two single stage kits may be used for two-stage valve

PRECAUTIONS

DO NOT BEGIN INSTALLATION UNTIL YOU READ THE FOLLOWING PRECAUTIONS.



WARNING



If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result, causing property damage, personal injury or loss of life.

1. Failure to turn off electric or main gas supply to heating system could cause personal injury and/or property damage by shock, gas suffocation, fire, and/or explosion.
2. Do not use this control on circuits exceeding specified voltage. Higher voltage will damage the control and may cause shock or fire hazard.
3. **NEVER USE FLAME OR ANY KIND OF SPARK TO CHECK FOR GAS LEAKS—COULD CAUSE FIRE AND/OR EXPLOSION.**
4. Do not use a control set for natural gas with LP gas, or a control set for LP gas with natural gas. Personal injury and/or property damage, gas suffocation, fire, and/or explosion may result.
5. Do not use a gas valve which appears to be damaged. A damaged valve may cause personal injury and/or property damage due to shock, gas suffocation, fire and/or explosion. Contact supplier to replace any valve that appears to have been damaged.
6. Do not use a gas valve that has been in direct contact with water. Water entering gas valve may result in concealed internal damage to gas valve. Personal injury and/or property damage, gas suffocation, fire and/or explosion may result.



WARNING

Properly install gas piping to control.

- Do not remove protective inlet or outlet caps until ready to connect supply pipe to gas valve.
- Use new supply pipe, properly threaded, reamed, de-burred, and cleaned.
- Use backup wrench, applied only to provided wrench flats on inlet boss, when tightening the supply pipe. Do not grip bracket, solenoid or any other part of control.
- Do not over-tighten pipe to control (50ft-lbs max.)
- Always install sediment trap in the gas supply line to prevent contamination of gas valve.

Failure to install properly can cause gas leakage resulting in injury due to fire or explosion.



CAUTION

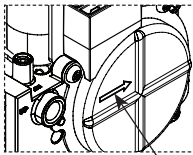
1. Do not short out terminals on gas valve or primary control to test. Short or incorrect wiring can cause equipment damage, property damage, and/or personal injury.
2. This control is not intended for use in locations where it may come in direct contact with water. Suitable protection must be provided to shield the control from exposure to water (dripping, spraying, rain, etc.).
3. Clean gas piping of contaminants, cutting fluid, or other chemicals which might react harmfully with the gas valve components before install.

MAIN PIPING CONNECTIONS

NOTE

Refer to warnings and cautions on page 2 before attempting installation. All piping must comply with local codes, ordinances, and/or national fuel gas codes.

1. Turn off electrical power to the system at the fuse box or circuit breaker. Also turn off the main gas supply.
2. If replacing an existing valve, disconnect all plumbing and electrical connections from the old control.
3. The control may be installed in any position. The arrow on the bottom plate indicates the direction of inlet gas flow.



Gas Flow
Direction

4. You should use new pipe that is properly chamfered, reamed, and free of burrs and chips. If you are using old pipe, be sure it is clean and free of rust, scale, burrs, chips, and old pipe joint compound.
5. Apply pipe joint compound (pipe dope) **that is approved for all gases, only to the male threads of the pipe joints. DO NOT** apply compound to the first two threads (see figure 2 for typical piping connections).
6. If you are using a vise or open-end wrench to hold the valve while installing piping, do not tighten excessively, as this may damage the valve. (Torque: 375 in-lb maximum.) Do not cross-thread during installation as this may damage the valve.
7. See **SYSTEM WIRING** when making electrical connections. After all gas and electrical connections are completed, turn gas on and check for gas leaks with leak detection solution or soap suds. Bubbles forming indicate a leak.
SHUT OFF GAS AND FIX ALL LEAKS IMMEDIATELY.

LP GAS CONVERSION

For LP gas conversion, use the LP conversion kit supplied with this control. Refer to the instructions packed with LP conversion kit.

NOTE

All piping must comply with local codes, ordinances, and/or national fuel gas codes.

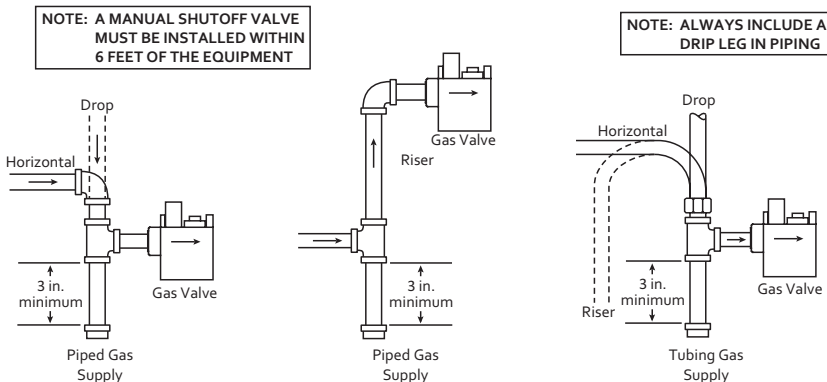


Fig. 2 – Typical Gas Valve Piping

INSTALLATION

SYSTEM WIRING

REFER TO AND FOLLOW THE APPLIANCE
MANUFACTURER'S WIRING DIAGRAM.
REFER TO FIGURES 3 AND 4 FOR TERMINAL
IDENTIFICATION.

NOTE

All wiring should be installed according to local
and national electrical codes and ordinances.
Always check that the electrical power supply
used agrees with the voltage and frequency
shown on the gas control.

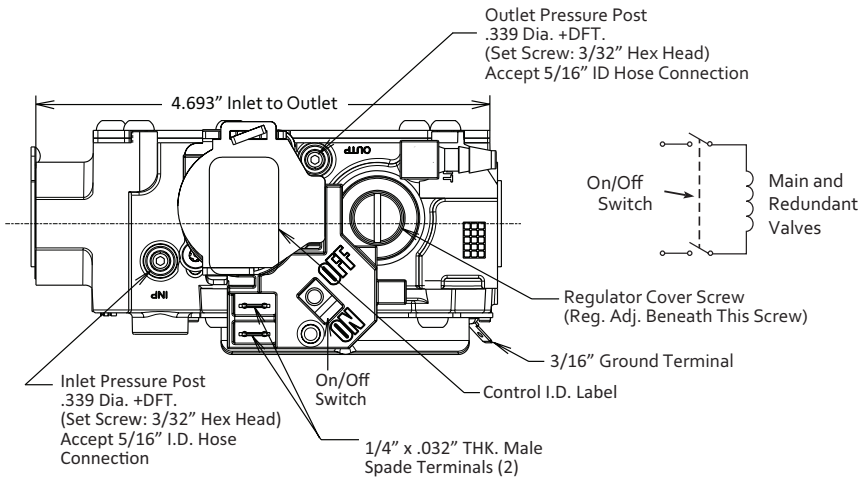


Fig. 3 – Single Stage Valve Features, Terminals and Wiring

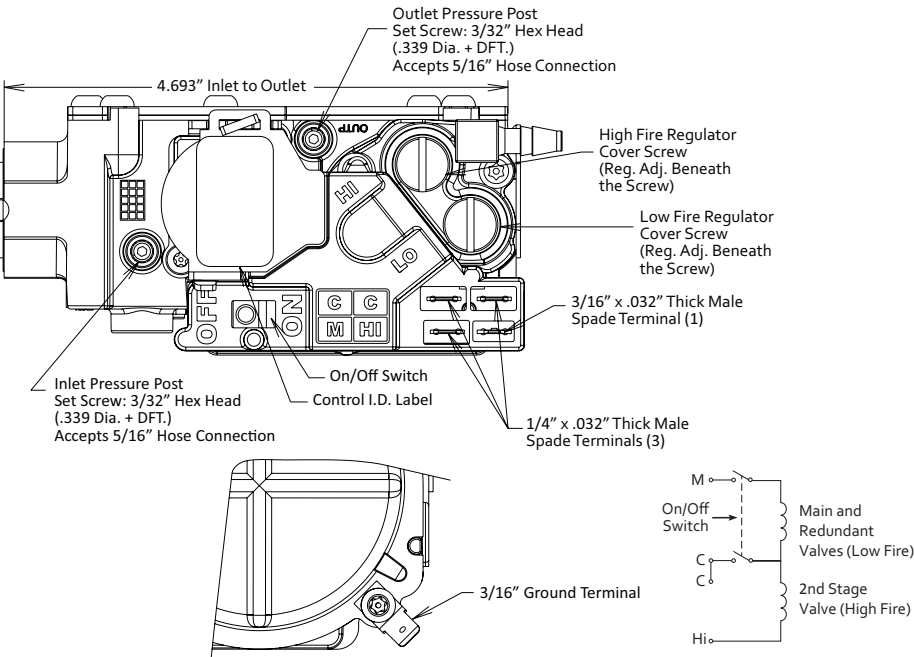


Fig. 4 – Two-Stage Valve Features, Terminals and Wiring

INSTALLATION

If system requires 3-pin connector for 2-stage valve, use wire harness adapter, see figure 5

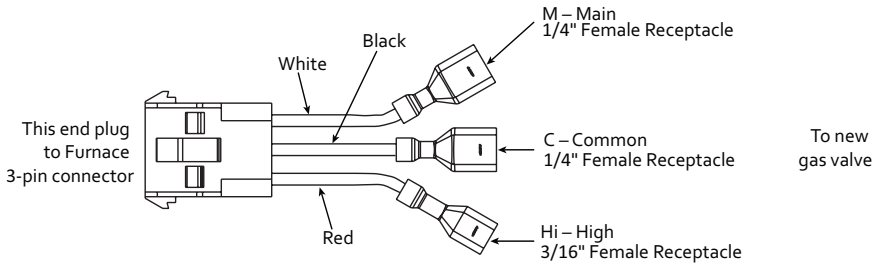


Fig. 5 – Wire Harness Adapter

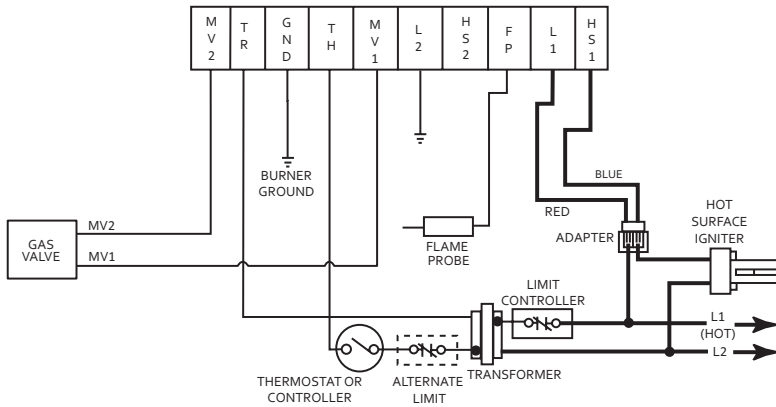


Fig. 6 – Typical Wiring for Hot Surface Ignition System

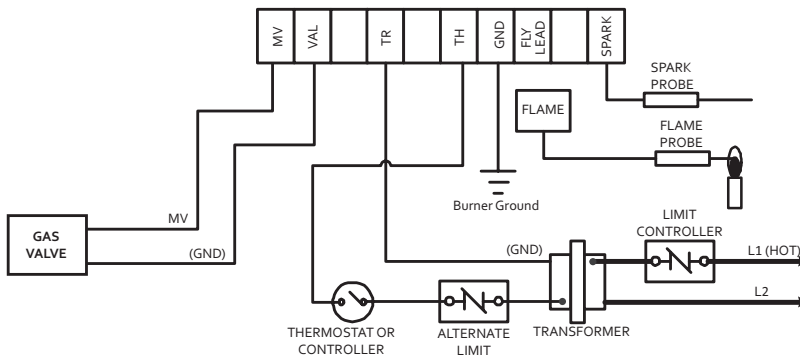


Fig. 7 – Typical Wiring for Direct Spark Ignition System, Single Stage Valve

ADJUSTMENT

PRESSURE REGULATOR ADJUSTMENT

These controls are shipped from the factory set for Natural Gas with the regulator set as specified on the control label. Consult the appliance rating plate to ensure burner manifold pressure is as specified. If another outlet pressure is required, follow these steps. For LP gas conversion, use LP conversion kit.

NOTE

NATURAL GAS

Single Stage Models – Outlet pressure will be factory-adjusted in the 2.5" to 5" range. The valve cannot be adjusted outside this range.

Two-Stage Models: Low outlet pressure will be factory-adjusted in the 1 to 4" W.C. range and high outlet pressure will also be factory-adjusted in the 2 to 5" W.C. range.

The valve cannot be adjusted outside this range and the high outlet pressure setting must always be set at least 1" above the low outlet pressure setting.

OUTLET PRESSURE ADJUSTMENT

1. Turn off all electrical power to the system.
2. Back outlet pressure test screw out one turn, counterclockwise, not more than one turn. (see fig. 8)
3. Attach a hose and manometer to the outlet pressure boss of the valve.
4. Turn on system power. Set thermostat to call for heat (low stage for two-stage systems). Main burner should light. Proceed to step 7 for single stage systems.
5. (2-stage only) Remove regulator cover screw from the low outlet pressure regulator adjust tower (fig. 8) and turn screw clockwise (↻) to increase pressure, or counterclockwise (↺) to decrease pressure. Always adjust regulator according to original equipment manufacturer's specifications listed on the appliance rating plate. Replace regulator cover screw.
6. (2-stage only) Set thermostat to call for high stage.
7. Remove regulator cover screw from the single stage or high outlet pressure regulator adjust tower (fig. 8) and turn screw clockwise (↻) to increase pressure, or counterclockwise (↺) to decrease pressure. Always adjust regulator according to original equipment manufacturer's specifications listed on the appliance rating plate. Replace regulator cover screw.
8. Turn off all electrical power to the system.
9. Remove manometer hose and turn outlet pressure test screw in to seal pressure port (clockwise, 7 in-lb minimum).
10. Turn on electrical power to the system.
11. Turn on system power and energize valve.
12. Using a leak detection solution or soap suds, check for leaks at pressure boss screw. Bubbles forming indicate a leak. SHUT OFF GAS AND FIX ALL LEAKS IMMEDIATELY.

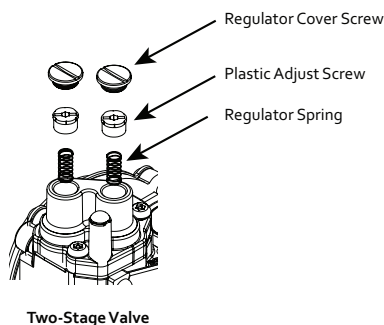
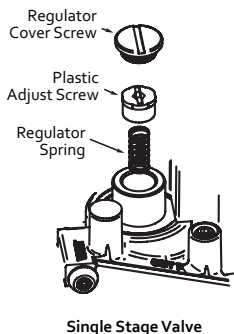


Fig. 8

LIGHTING INSTRUCTIONS

FOR YOUR SAFETY READ BEFORE OPERATING

WARNING



If you do not follow these instructions exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

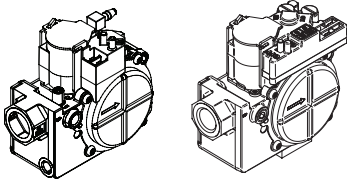
- A. This appliance does not have a pilot. It is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do **not** try to light the burner by hand.
- B. **BEFORE OPERATING** smell all around the appliance area for gas. Be sure to smell next to the floor because some gas is heavier than air and will settle on the floor.

FOR YOUR SAFETY "WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS"

- Do not try to light any appliance.
 - Do not touch any electrical switch; do not use any phone in your building.
 - Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.
 - If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.
- C. Use only your hand to move the gas control switch. **Never use tools.** If the switch will not move by hand, don't try to repair it, call a qualified service technician. Force or attempted repair may result in a fire or explosion.
- D. Do not use this appliance if any part has been under water. Immediately call a qualified service technician to inspect the appliance and to replace any part of the control system and any gas control which has been under water.

OPERATING INSTRUCTIONS

1. **STOP!** Read the safety information above on this page.
2. Set the thermostat to lowest setting.
3. Turn off all electric power to the appliance.
4. This appliance is equipped with an ignition device which automatically lights the burner. Do **not** try to light the burner by hand.



5. Remove control access panel.
6. Wait five (5) minutes to clear out any gas. If you then smell gas, **STOP!** Follow "B" in the safety information above on this page. If you don't smell gas, go to the next step.
7. Push gas control switch to "ON."
NOTE: Do not force.
8. Replace control access panel.
9. Turn on all electric power to the appliance.
10. Set thermostat to desired setting.
11. If the appliance will not operate, follow the instructions "To Turn Off Gas To Appliance" and call your service technician or gas supplier.

TO TURN OFF GAS TO APPLIANCE

1. Set the thermostat to lowest setting.
2. Turn off all electric power to the appliance if service is to be performed.
3. Remove control access panel.
4. Push gas control switch to "OFF." **Do not force.**
5. Replace control access panel.

White-Rodgers is a business
of Emerson Electric Co.

The Emerson logo is a
trademark and service mark
of Emerson Electric Co.

White▼
Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com



White
Rodgers.

36J22, 36J24, 36J54 et 36J55

Robinsets de gaz polycombustibles à allumage direct
par étincelle et allumage par surface chaude
mono-étage et bi-étage

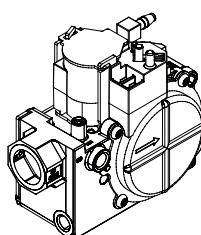
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Opérateur : Conservez ces instructions pour une utilisation ultérieure!

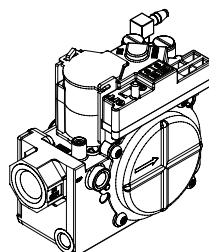
**LIRE ET RESPECTER SOIGNEUSEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT
L'INSTALLATION OU L'UTILISATION DE CET APPAREIL POUR PRÉVENIR LES
BLESSURES ET LES DOMMAGES MATÉRIELS.**

DESCRIPTION

Les robinets de gaz polycombustibles 36J22/24/54/55 sont conçus pour les applications à allumage direct par étincelle et à allumage par surface chaude. Ces robinets sont pourvus de robinets à solénoïde principal et redondant pour contrôler le débit de gaz vers les brûleurs principaux, d'un manostat et d'un commutateur de marche/arrêt à deux positions pour la régulation et la coupure électrique des robinets à solénoïde. Les modèles 36J24 et 36J55 sont également pourvus d'un manostat à ouverture lente pour des caractéristiques d'allumage plus douces. Lorsque le deuxième solénoïde des robinets bi-étage est sous tension, le robinet fonctionne sur le réglage de pression de sortie bi-étage (maximale).



36J mono-étage



36J bi-étage

Fig. 1

Número de modèle	Tension au serpentín	Étages	Caractéristiques d'ouverture	Pilote intermittent Pilote contrôlé	Allumage par surface chaude	Allumage direct par étincelle	Veilleuse permanente
36J22	24 V	1	Rapide	Non	Oui	Oui	Non
36J24	24 V	1	Lent	Non	Oui	Oui	Non
36J54	24 V	2	Rapide	Non	Oui	Oui	Non
36J55	24 V	2	Lent	Non	Oui	Oui	Non

SPÉCIFICATIONS

Plage de réglage du régulateur de pression (po C.E.)

Type de gaz	Mono-étage	Bi-étage		
		Inférieure	Supérieure	Diff. min. minimal à maximal
Naturel	2,5 – 5,0	1,0 – 4,0	2,0 – 5,0	1
GPL	7,0 – 12,0	4,0 – 10,0	6,0 – 12,0	2

TABLE DES MATIÈRES

Contenu en anglais.....	1
Description	9
Spécifications	10
Précautions	11
Installation	
Câblage du système	13
Réglage	
Ajustement du régulateur de pression	14
Instructions d'allumage	15
Contenu en espagnol.....	17

TAILLES/CAPACITÉS DES TUYAUX

Tailles de tuyaux disponibles (pouces)	Capacité (BTU/h) à chute de pression de 1 po CE à travers le robinet	
	Gaz nat. AGA std (1 000 BTU/pi³)	Gaz de pétrole liquéfiés (2 500 BTU/pi³)
½ po sur ½ po NPT	140 000	226 800

Type de gaz : Gaz naturel

GPL (utilisez une trousse de conversion)

Température ambiante : -40° à 175 °F

Pression nominale : 14 po C.E. (½ PSI) max.

Tension : 24 V c.a.

Fréquence : 50/60 Hz

Courant : Mono-étage – 0,28A

Bi-étage – 0,43A

Positions de montage : Positions multiples –

Le contrôleur peut être monté dans n'importe quelle position

SPÉCIFICATIONS

Pièces et accessoires :

Trousses de conversion du gaz naturel au GPL à régulation

- F92-0659 pour mono-étage
- F92-1008 pour bi-étage

Trousse de conversion du gaz naturel au GPL sans régulation

- F92-0737



Trousses de conversion du GPL au gaz naturel


- F92-0656 pour mono-étage
- F92-1011 pour bi-étage

Remarque : Deux trousse mono-étage simples peuvent être utilisées pour un robinet bi-étage

PRÉCAUTIONS

NE COMMENCEZ PAS L'INSTALLATION AVANT D'AVOIR LU LES PRÉCAUTIONS SUIVANTES.

 AVERTISSEMENT	 Si ces instructions n'étaient pas respectées à la lettre, un incendie ou une explosion pourrait survenir et causer des dommages matériels, des blessures ou des pertes de vie.
<ol style="list-style-type: none">1. Le fait de ne pas couper l'alimentation électrique ou l'alimentation principale de gaz du système de chauffage pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels par choc électrique, suffocation au gaz, incendie ou explosion.2. Ne pas utiliser cet appareil de contrôle sur les circuits qui excèdent la tension spécifiée. Une tension plus élevée pourrait endommager l'appareil et présenter un risque de choc électrique ou d'incendie.3. NE JAMAIS UTILISER DE FLAMME NI TOUTE AUTRE FORME D'ÉTINCELLE POUR DÉTECTER LES FUITES DE GAZ – CELA POURRAIT CAUSER UN INCENDIE OU UNE EXPLOSION.4. Ne pas utiliser une trousse de commande pour gaz naturel avec du gaz de pétrole liquéfié, ni une trousse de commande pour GPL avec du gaz naturel. Cela pourrait entraîner des risques de blessures ou de dommages matériels, de	<ol style="list-style-type: none">suffocation au gaz, d'incendie ou d'explosion.5. Ne pas utiliser un robinet de gaz qui semble endommagé. Un robinet endommagé peut causer des blessures ou des dommages matériels par choc électrique, suffocation au gaz, incendie ou explosion. Contactez le fournisseur pour remplacer tout robinet qui semble avoir été endommagé.6. Ne pas utiliser un robinet de gaz qui est entré en contact direct avec de l'eau. L'infiltration d'eau dans un robinet de gaz peut causer des dommages cachés à l'intérieur du robinet de gaz. Des blessures ou dommages matériels, une suffocation au gaz, un incendie ou une explosion pourraient survenir.

 AVERTISSEMENT
<p>Installez correctement les tuyaux de gaz du contrôleur.</p> <ul style="list-style-type: none">• N'enlevez pas les capuchons protecteurs des orifices d'entrée et de sortie avant d'être prêt à brancher le tuyau d'alimentation sur le robinet de gaz.• Utilisez un tuyau d'alimentation neuf, correctement fileté, alésé, ébarbé et nettoyé.• Utilisez une clé de rechange appliquée uniquement sur le plan de manœuvre de la butée d'entrée au moment de serrer la tuyauterie d'alimentation. Ne saisissez pas la ferrure, le solénoïde ni toute autre pièce du contrôleur.• Ne serrez pas excessivement le tuyau sur le contrôleur (50 pi-lb max.)• Installez toujours un collecteur de sédiments dans la conduite d'alimentation de gaz pour prévenir la contamination du robinet de gaz. <p>Une installation incorrecte pourrait causer une fuite de gaz et entraîner un incendie ou une explosion causant des blessures.</p>

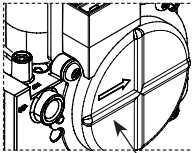
 MISE EN GARDE
<ol style="list-style-type: none">1. Ne court-circuitez pas les bornes sur le robinet de gaz ni sur le contrôleur principal au moment du test. Un court-circuit ou un branchement incorrect peut causer des dommages à l'équipement ou à la propriété ou encore des blessures.2. Ce contrôleur n'est pas conçu pour être utilisé dans des endroits où il pourrait entrer en contact direct avec de l'eau. Une protection adéquate doit être fournie pour protéger le contrôleur contre toute exposition à l'eau (égouttement, pulvérisation, pluie, etc.).3. Avant l'installation, retirez de la tuyauterie de gaz tout contaminant, liquide de coupe ou autre produit chimique pouvant réagir dangereusement avec les composantes du robinet de gaz.

PRINCIPAUX RACCORDS DE TUYAUX

REMARQUE

Prenez connaissance des avertissements et mises en garde de la page 2 avant de commencer l'installation. Tous les tuyaux doivent respecter les codes et ordonnances locaux ainsi que les codes nationaux des gaz combustibles.

1. Coupez l'alimentation électrique du système à la boîte de fusibles ou au disjoncteur. Coupez également l'alimentation de gaz principale.
2. Si vous remplacez un robinet existant, débranchez tous les raccords de plomberie et les branchements électriques de l'ancien contrôleur.
3. Le contrôleur peut être installé dans n'importe quelle position. La flèche sur la plaque inférieure indique la direction du débit de gaz à l'entrée.



Débit de gaz
Direction

4. Utilisez un nouveau tuyau correctement chanfreiné, alésé et exempt de barbes et d'éclats. Si vous utilisez un tuyau usagé, assurez-vous qu'il est propre et exempt de rouille, d'écaillés, de barbes, d'éclats et de pâte à joint.
5. Appliquez de la pâte à joint (pâte lubrifiante) ou un ruban en téflon **approuvé pour tous les gaz seulement sur les filets mâles des joints de tuyaux**. N'appliquez **PAS** de pâte à joint sur les deux premiers filets (voir la figure 2 pour les branchements typiques).
6. Si vous utilisez une pince étai ou une clé à fourche pour tenir le robinet pendant l'installation des tuyaux, ne serrez pas excessivement, car cela pourrait endommager le robinet. (Couple : 375 po-lb maximum.) Ne faussez pas le filetage pendant l'installation, car cela pourrait endommager le robinet.
7. Consultez la section **CÂBLAGE DU SYSTÈME** pour effectuer les branchements électriques. Une fois que tous les branchements de gaz et les branchements électriques ont été effectués, ouvrez le gaz et vérifiez s'il y a des fuites avec une solution de détection de fuites ou du savon. La formation de bulles indique une fuite. **COUPEZ LE GAZ ET RÉPAREZ IMMÉDIATEMENT TOUTES LES FUITES.**

CONVERSION AU GPL

Pour la conversion au GPL, utilisez la trousse de conversion au GPL qui accompagne ce contrôleur. Suivez les instructions qui accompagnent la trousse de conversion au GPL.

REMARQUE

Toute la tuyauterie doit respecter les codes et ordonnances locaux et les codes nationaux des combustibles.

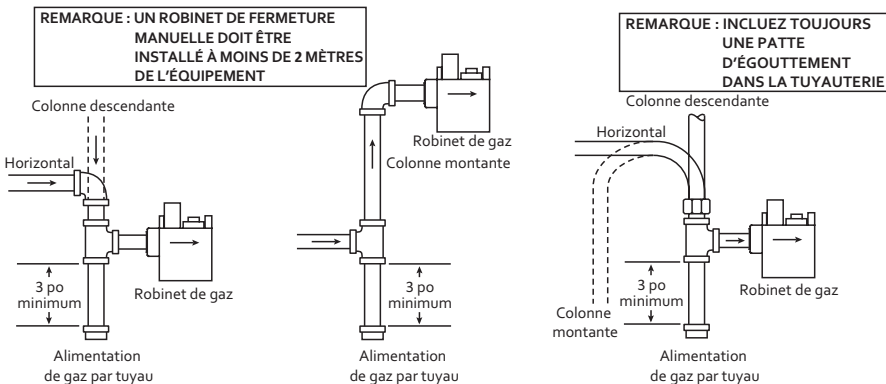


Fig. 2 – Canalisation typique du robinet de gaz

INSTALLATION

CÂBLAGE DU SYSTÈME

CONSULTEZ ET SUIVEZ LE SCHÉMA DE BRANCHEMENT DU FABRICANT DE L'APPAREIL. CONSULTEZ LES FIGURES 3 ET 4 POUR L'IDENTIFICATION DES BORNES.

REMARQUE

Tout le câblage doit être installé conformément aux codes et ordonnances locaux et nationaux de l'électricité. Assurez-vous toujours que l'alimentation électrique utilisée correspond à la tension et à la fréquence qui figurent sur le contrôleur de gaz.

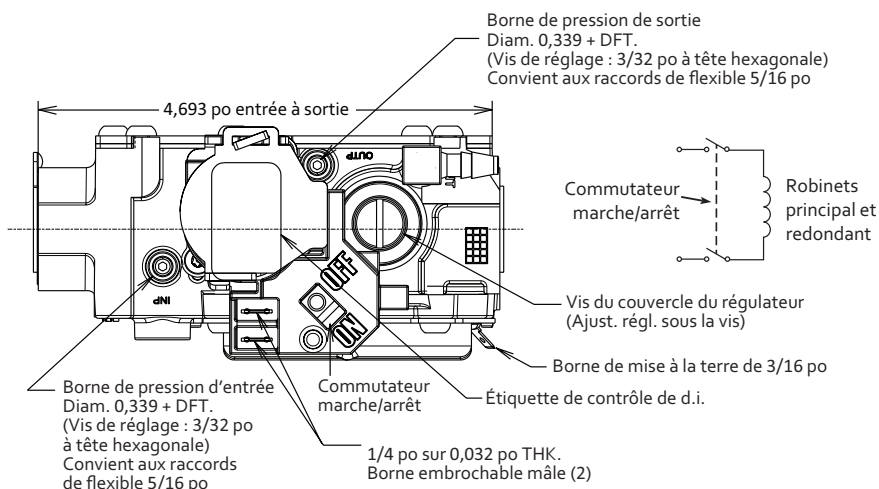


Fig. 3 – Caractéristiques, bornes et câblage du robinet mono-étage

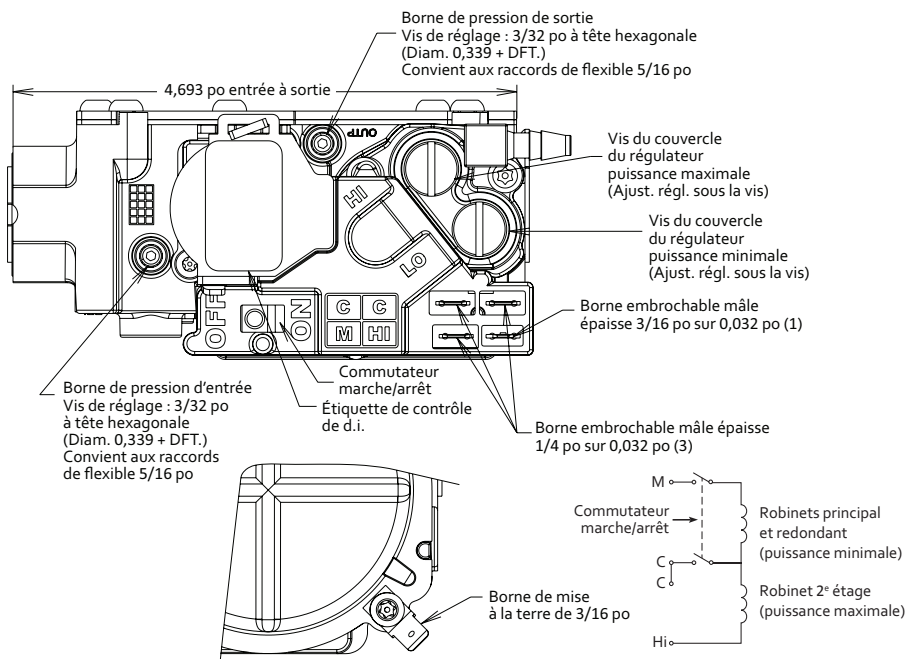


Fig. 4 – Caractéristiques, bornes et câblage du robinet bi-étage

INSTALLATION

Si le système requiert un connecteur à 3 tiges pour un robinet bi-étage, utilisez l'adaptateur de harnais de fils, voir la figure 5

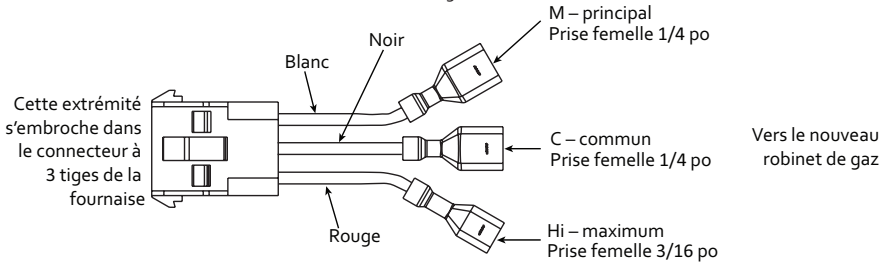


Fig. 5 – Adaptateur de harnais de fils

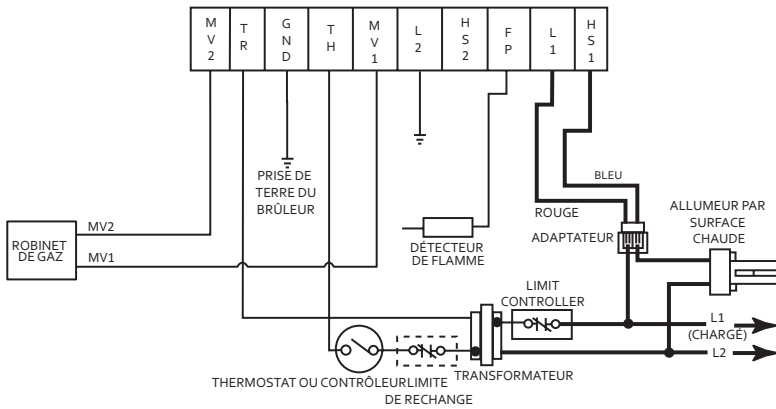


Fig. 6 – Câblage typique pour système d'allumage par surface chaude

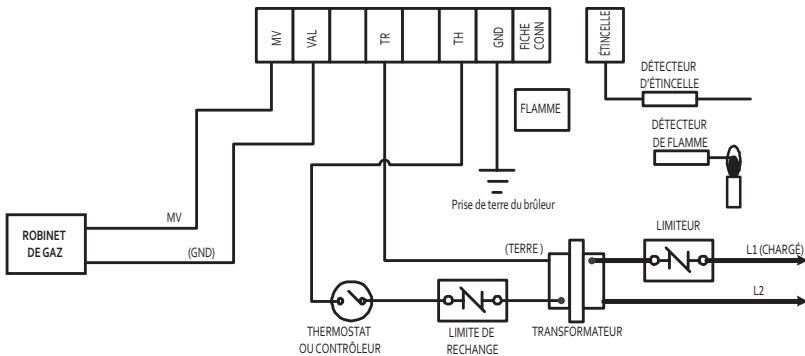


Fig. 7 – Câblage typique pour un système à allumage direct par étincelle, robinet mono-étage

AJUSTEMENT

AJUSTEMENT DU RÉGULATEUR DE PRESSION

Ces contrôleurs sont expédiés par l'usine avec la trousse de régulation spécifiée sur l'étiquette du contrôleur. Consultez la plaque signalétique de l'appareil pour vous assurer que la pression de la canalisation du brûleur est telle que spécifié. Si une autre pression de sortie est requise, suivez ces étapes. Pour la conversion au GPL, utilisez une trousse de conversion au GPL.

REMARQUE

GAZ NATUREL

Modèles mono-étage : La pression de sortie est réglée en usine entre 2,5 po et 5 po. Le robinet ne peut pas être réglé en dehors de cette plage.

Modèles bi-étage : La pression de sortie minimale est réglée en usine entre 1 po et 4 po CE et la pression de sortie maximale est également réglée en usine entre 2 po et 5 po CE.

Le robinet ne peut pas être ajusté en dehors de ces plages et le réglage de pression de sortie supérieure doit toujours être au moins 1 po plus élevé que le réglage de basse pression de sortie.

RÉGLAGE DE LA PRESSION DE SORTIE

1. Coupez toute alimentation électrique du système.
2. Dévissez la vis d'essai de pression de sortie d'un tour, dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, mais pas plus d'un tour. (voir la fig. 8)
3. Fixez un flexible et un manomètre sur la bosse de pression de sortie du robinet.
4. Allumez l'alimentation du système. Réglez le thermostat pour qu'il commande le chauffage (étage inférieur sur les systèmes bi-étage). Le brûleur principal devrait s'allumer. Passez à l'étape 7 pour les systèmes mono-étage.
5. (bi-étage seulement) Enlevez la vis du couvercle du régulateur de la tour d'ajustement du régulateur de pression de sortie inférieure (fig. 8) et tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre (↻) pour augmenter la pression, ou dans le sens inverse (↺) pour réduire la pression. Ajustez toujours le régulateur conformément aux spécifications du fabricant d'origine qui figurent sur la plaque signalétique de l'appareil. Remettez la vis du couvercle du régulateur.
6. (bi-étage seulement) Réglez le thermostat pour qu'il commande l'étage supérieur.
7. Enlevez la vis du couvercle du régulateur de la tour d'ajustement du régulateur de pression de sortie supérieure (fig. 8) et tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre (↻) pour augmenter la pression, ou dans le sens inverse (↺) pour réduire la pression. Ajustez toujours le régulateur conformément aux spécifications du fabricant d'origine qui figurent sur la plaque signalétique de l'appareil. Remettez la vis du couvercle du régulateur.
8. Coupez toute alimentation électrique du système.
9. Enlevez le flexible du manomètre et tournez la vis d'essai de pression de sortie vers l'intérieur pour sceller l'orifice de pression (sens des aiguilles d'une montre, minimum 7 po-lb).
10. Rétablissez l'alimentation électrique du système.
11. Mettez le système en marche et le robinet sous tension.
12. Utilisez une solution de détection de fuite ou du savon pour détecter les fuites autour du bouchon de la prise de pression. La formation de bulles indique une fuite. **COUPEZ LE GAZ ET RÉPAREZ IMMÉDIATEMENT TOUTES LES FUITES.**

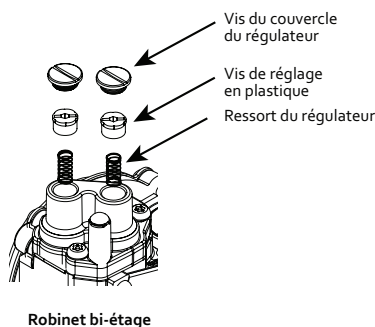
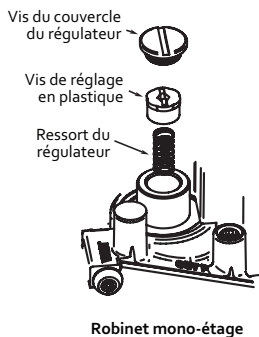


Fig. 8

POUR VOTRE SÉCURITÉ, LIRE AVANT L'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT



Si ces instructions n'étaient pas respectées à la lettre, un incendie ou une explosion pourrait survenir et causer des dommages matériels, des blessures ou des pertes de vie.

- A. Cet appareil n'a pas de pilote. Il est équipé d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. **Ne** tentez **pas** d'allumer le brûleur manuellement.
- B. **AVANT L'UTILISATION**, sentez le pourtour de l'appareil pour détecter toute odeur de gaz. Assurez-vous de vérifier près du plancher parce que certains gaz sont plus lourds que l'air et se déposent sur le plancher.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

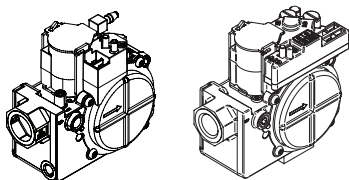
« QUE FAIRE SI VOUS DÉTECTEZ UNE ODEUR DE GAZ »

- Ne tentez pas d'allumer quelque appareil que ce soit.
- Ne touchez à aucun commutateur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans l'édifice.

- Appelez immédiatement votre fournisseur de gaz en utilisant le téléphone d'un voisin. Suivez les instructions du fournisseur de gaz.
 - Si vous ne pouvez pas joindre le fournisseur de gaz, contactez les pompiers.
- C. Utilisez seulement votre main pour actionner le commutateur de gaz. **N'utilisez jamais d'outils.** Si le commutateur ne bouge pas sous la force de votre main, ne tentez pas de le réparer; appelez un technicien qualifié. La force excessive et les tentatives de réparation peuvent causer un incendie ou une explosion.
- D. N'utilisez pas cet appareil s'il a été en contact avec de l'eau de quelque façon que ce soit. Appelez immédiatement un technicien qualifié pour qu'il inspecte l'appareil et remplace toute partie du système de commande et tout contrôle de gaz qui est entré en contact avec de l'eau.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1. **ARRÊTEZ!** Lisez l'information de sécurité qui figure ci-dessus sur cette page.
2. Réglez le thermostat sur la valeur la plus basse.
3. Coupez toute alimentation électrique à l'appareil.
4. Cet appareil est pourvu d'un dispositif d'allumage qui allume automatiquement le brûleur. **Ne** tentez **pas** d'allumer le brûleur manuellement.
5. Enlevez le panneau de restriction d'accès.



6. Attendez cinq (5) minutes pour éliminer tout gaz résiduel. Si vous sentez du gaz, **ARRÊTEZ!** Suivez la section « B » des informations de sécurité qui figurent ci-dessus, sur cette page. Si vous ne sentez aucun gaz, passez à l'étape suivante.
 7. Enfoncez le commutateur de gaz vers la position « ON ».
- REMARQUE : N'utilisez pas une force excessive.
8. Remplacez le panneau de restriction d'accès.
 9. Allumez l'alimentation électrique de l'appareil.
 10. Réglez le thermostat sur le réglage désiré.
 11. Si l'appareil ne fonctionne pas, suivez les instructions de la section « Pour couper le gaz de l'appareil » et appelez un technicien ou le fournisseur de gaz.

COUPEZ L'ALIMENTATION DE GAZ DE L'APPAREIL

1. Réglez le thermostat sur la valeur la plus basse.
2. Coupez toute alimentation électrique de l'appareil s'il doit être entretenu.
3. Enlevez le panneau de restriction d'accès.
4. Poussez le commutateur de gaz vers la position « OFF ». **N'exercez pas une force excessive.**
5. Remplacez le panneau de restriction d'accès.

White-Rodgers est une entreprise
d'Emerson Electric Co.

Le logo d'Emerson est une marque
de commerce et une marque de
service d'Emerson Electric Co.

White▼
Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com



36J22, 36J24, 36J54 y 36J55

Válvulas de gas de combinación
DSI y HSI de una y dos etapas

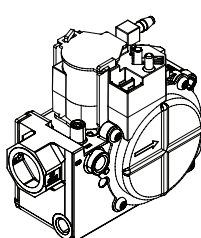
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Operador: ¡Guarde estas instrucciones para uso futuro!

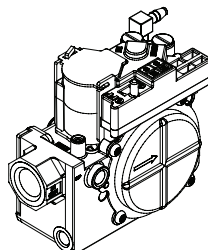
EL NO LEER Y SEGUIR CON CUIDADO TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR ESTE CONTROL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas de gas de combinación 36J22/24/54/55 están diseñadas para aplicaciones en sistemas de encendido de chispa directa (DSI) y encendido de superficie caliente (HSI). Estas válvulas están equipadas con válvulas solenoides redundantes y principales que controlan el flujo de gas a los quemadores principales, un regulador de presión y un interruptor de encendido/apagado de dos posiciones para la regulación y apagado eléctrico de las válvulas solenoides. Las 36J24 y 36J55 también están equipadas con un regulador de presión de apertura lenta para características de encendido más suaves. Cuando se energiza el segundo solenoide en las válvulas de la segunda etapa, la válvula opera en el ajuste de presión de salida (alta) de la segunda etapa.



36J de una etapa



36J de dos etapas

Fig. 1

Número de modelo	Voltaje de la bobina	Etapas	Características de apertura	Piloto intermitente Piloto probado	HSI	DSI	Piloto en espera
36J22	24V	1	Rápido	No	Sí	Sí	No
36J24	24V	1	Lento	No	Sí	Sí	No
36J54	24V	2	Rápido	No	Sí	Sí	No
36J55	24V	2	Lento	No	Sí	Sí	No

ESPECIFICACIONES

Rango de ajuste del regulador de presión (en W. C.)

Tipo de gas	Una sola etapa	Dos Etapas		
		Bajo	Alto	Dif. mínimo de bajo a alto
Natural	2.5 – 5.0	1.0 – 4.0	2.0 – 5.0	1
LP	7.0 – 12.0	4.0 – 10.0	6.0 – 12.0	2

TAMAÑOS/CAPACIDADES DE LAS TUBERÍAS

Tamaños de tuberías disponibles (pulgadas)	Capacidad (BTU/hora) a una caída de presión de 1 pulg. a través de la válvula	
	Gas nat. est. AGA (1,000 btu/pie cúbico)	Gas LP (2,500 btu/pie cúbico)
½ pulg. x ½ pulg. NPT	140,000	226,800

CONTENIDO

Contenido en inglés	1
Contenido en francés	9
Descripción	17
Especificaciones	17
Precauciones	18
Instalación	
Conexiones del sistema	19
Ajuste	
Ajuste del regulador de presión	23
Instrucciones de encendido	24

Tipo de gas: Gas natural

Gas LP (use el kit de conversión)

Temperatura ambiente: -40 a 175 °F (-40 a 79 °C)

Presión nominal: 14 pulg. W.C. (½ PSI) máx.

Voltaje: 24VCA

Frecuencia: 50/60 Hz

Corriente: Una sola etapa – 0.28 A

Dos etapas – 0.43 A

Posiciones de montaje: Uso múltiple: el control se puede colocar en cualquier posición

ESPECIFICACIONES

Piezas y accesorios:

Kits de conversión de gas natural a LP regulado

- F92-0659 para una sola etapa
- F92-1008 para dos etapas

Kit de conversión de gas natural a LP no regulado

- F92-0737



Kits de conversión de gas LP a natural


- F92-0656 para una sola etapa
- F92-1011 para dos etapas


Nota: Se pueden usar dos kits para una sola etapa para válvulas de dos etapas

PRECAUCIONES

NO COMIENCE LA INSTALACIÓN HASTA QUE LEA LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES.

 ADVERTENCIA	 <p>Si no sigue estas instrucciones exactamente, se podría producir un incendio o explosión, causando pérdida material, lesiones personales o pérdida de vidas.</p>
<ol style="list-style-type: none">1. No apagar la electricidad o el suministro de gas principal al sistema de calefacción podría causar lesiones personales y/o daños materiales por descarga, asfixia por gas, incendio y/o explosión.2. No se debe utilizar este control en circuitos que excedan el voltaje especificado. Los voltajes más altos dañarán el control y pueden causar riegos de descarga o incendio.3. NO UTILICE NUNCA UNA LLAMA NI NINGÚN TIPO DE CHISPA PARA DETECTAR FUGAS DE GAS, YA QUE PODRÍA CAUSAR UN INCENDIO Y/O UNA EXPLOSIÓN.4. No utilice un juego de control para gas natural con gas de petróleo licuado o un juego de control para gas de petróleo licuado con gas natural. Pueden producirse lesiones personales y/o daños materiales, asfixia con gas, incendio y/o explosión.5. No utilice una válvula de gas que parezca estar dañada. Una válvula dañada puede causar lesiones personales y/o daños materiales debido a descarga, asfixia por gas, incendio y/o explosión. Comuníquese con su proveedor para cambiar cualquier válvula que parezca estar dañada.6. No utilice una válvula de gas que haya estado en contacto directo con agua. El agua que entra en una válvula de gas puede producir daños internos no visibles en la válvula de gas. Se podrían producir lesiones personales y/o daños materiales, asfixia por gas, incendio y/o explosión.	

 ADVERTENCIA
<p>Instale correctamente las tuberías de gas al control.</p> <ul style="list-style-type: none">• No quite las tapas protectoras de la entrada o la salida hasta que esté listo para conectar el tubo de abastecimiento a la válvula de gas.• Utilice un tubo de abastecimiento nuevo, debidamente roscado, fresado, sin rebabas y limpio.• Utilice la llave auxiliar sólo en las partes planas de la llave suministradas en la saliente de entrada, para ajustar la tubería de suministro. No la utilice en la abrazadera, el solenoide ni otras partes del control.• No ajuste excesivamente la tubería al control (50 pies/lbs. máx.).• Instale siempre el filtro de sedimentos en la tubería de abastecimiento de gas, para evitar la contaminación de la válvula de gas. <p>Si no se instala correctamente puede producirse una pérdida de gas que cause lesiones como consecuencia de incendio o explosión.</p>

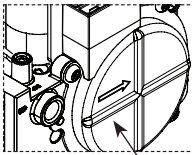
 PRECAUCIÓN
<ol style="list-style-type: none">1. No ponga en cortocircuito las terminales de la válvula de gas ni del control principal para probarlas. Los cortocircuitos o las conexiones incorrectas pueden producir daños en el equipo, daños materiales y/o lesiones personales.2. Este control no está diseñado para usarse en lugares en los que pueda entrar en contacto directo con el agua. Se debe proporcionar la protección adecuada que proteja al control de la exposición al agua (goteo, rocío, lluvia, etc.).3. Limpie la tubería de gas de contaminantes, líquido de corte u otras sustancias químicas que podrían reaccionar en forma nociva con los componentes de la válvula de gas antes de instalarla.

CONEXIONES DE LAS TUBERÍAS PRINCIPALES

NOTA

Refiérase a las advertencias y precauciones de la página 2 antes de realizar la instalación. Todas las tuberías deben cumplir con las normas y decretos locales, y/o las normas nacionales relativas al gas combustible.

1. Apague la alimentación eléctrica al sistema en la caja de fusibles o en el disyuntor. Apague también el suministro de gas principal.
2. Si cambia una válvula existente, desconecte toda la instalación de plomería y conexiones eléctricas del control viejo.
3. El control se puede instalar en cualquier posición. La flecha en la placa inferior indica la dirección del flujo de gas de entrada.



Dirección del flujo de gas

4. Se recomienda utilizar tuberías nuevas debidamente biseladas, fresadas y libres de rebaba y astillas. Si utiliza tuberías viejas, asegúrese de que estén limpias y libres de óxido, sedimentos, rebaba, astillas y compuesto sellador viejo.
5. Aplique compuesto sellador para tuberías **aprobado para todos los tipos de gases, sólo a las roscas macho de las uniones**. **NO** aplique compuesto a las primeras dos roscas (vea en la fig. 2 las conexiones de tuberías típicas).
6. Si usa un tornillo de banco o una llave de tuercas para sostener la válvula mientras instala la tubería, no apriete en exceso, pues podría dañar la válvula. (Apriete: 375 pulg./lb. máximo.) No estropee la rosca durante la instalación, pues esto puede dañar la válvula.
7. Vea la sección **CONEXIONES DEL SISTEMA** para hacer las conexiones eléctricas. Después de finalizar todas las conexiones de gas y eléctricas, encienda el gas y verifique que no haya fugas de gas con una solución de detección de fugas o espuma de jabón. La formación de burbujas indica una fuga. **CIERRE EL GAS Y REPARE TODAS LAS FUGAS INMEDIATAMENTE.**

CONVERSIÓN PARA GAS DE PETRÓLEO LICUADO

Para la conversión para gas de petróleo licuado, utilice el kit de conversión para gas de petróleo licuado suministrado con este control. Consulte las instrucciones incluidas con dicho kit.

NOTA

Todas las tuberías deben cumplir con las normas y decretos locales, y/o las normas nacionales relativas al gas combustible.

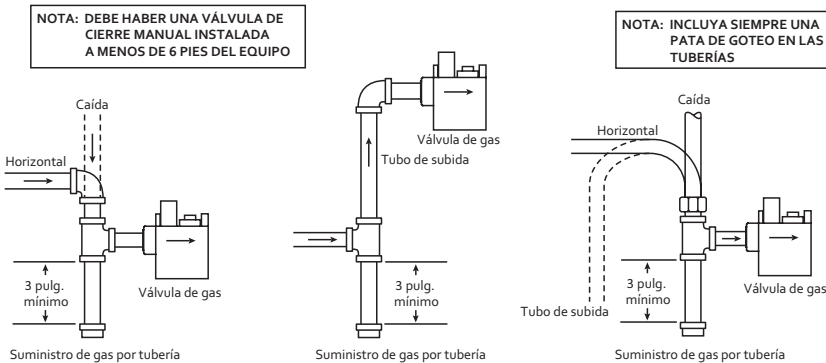


Fig. 2 – Tubería de válvula de gas típica

INSTALACIÓN

CONEXIONES DEL SISTEMA

CONSULTEY SIGA EL DIAGRAMA DE CONEXIONES DEL FABRICANTE DEL APARATO. CONSULTE LAS FIGURAS 3 Y 4 PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TERMINALES.

NOTA

Todas las conexiones se deben instalar de conformidad con las normas y decretos relativos a la electricidad locales y nacionales.

Compruebe siempre que el suministro de alimentación eléctrica utilizado concuerde con el voltaje y la frecuencia que se indican en el control de gas.

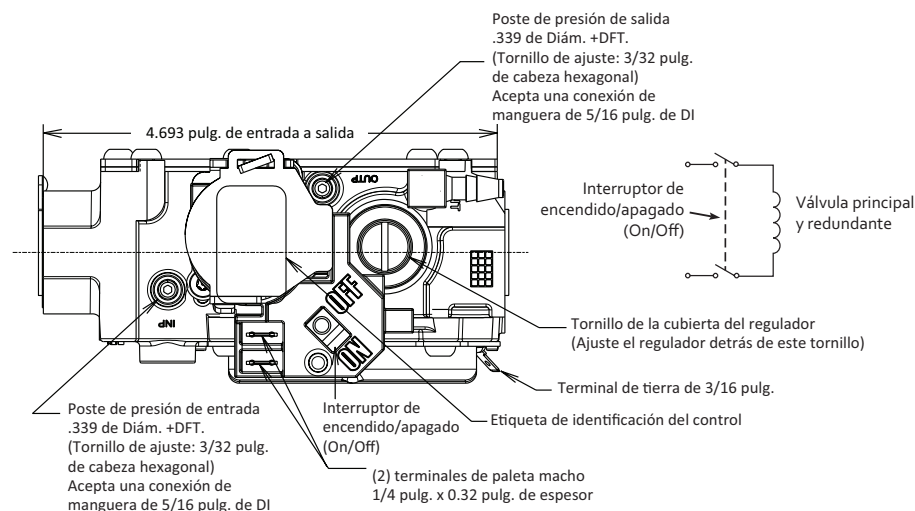


Fig. 3 – Características, terminales y cableado de la válvula de una sola etapa

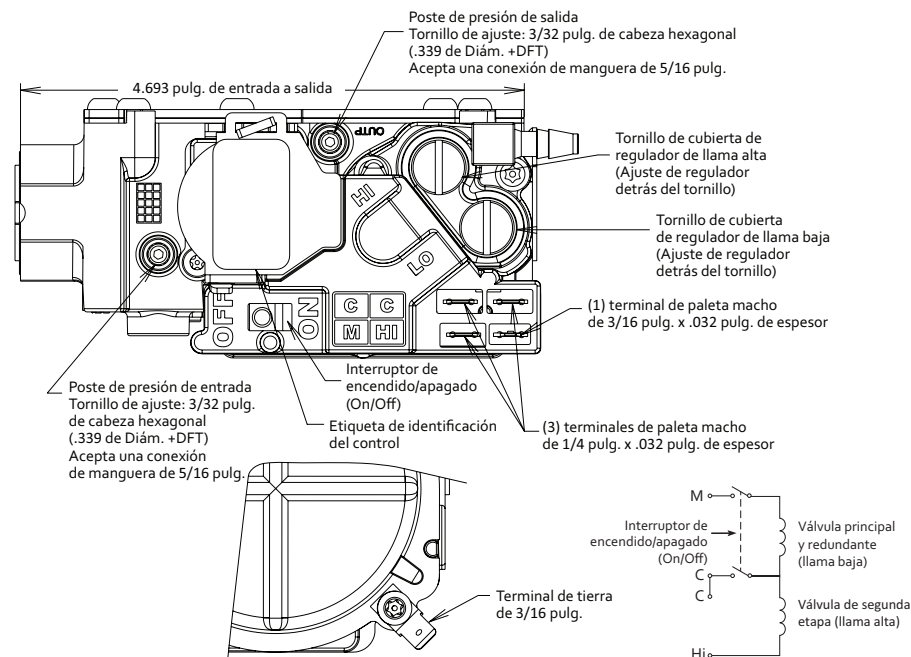


Fig. 4 – Características, terminales y cableado de la válvula de dos etapas

Si el sistema requiere un conector de 3 espigas para la válvula de 2 etapas, use el adaptador para arnés de cables, vea la figura 5

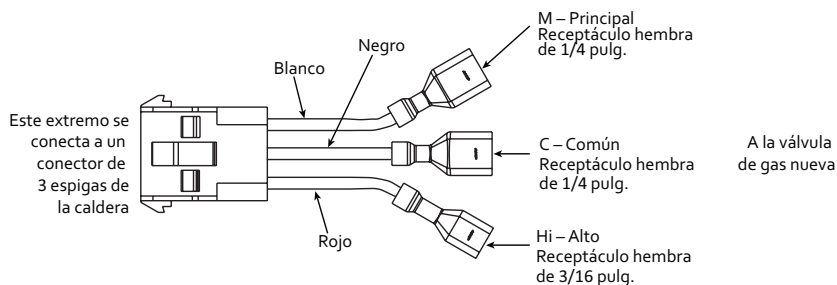


Fig. 5 – Adaptador para arnés de cables

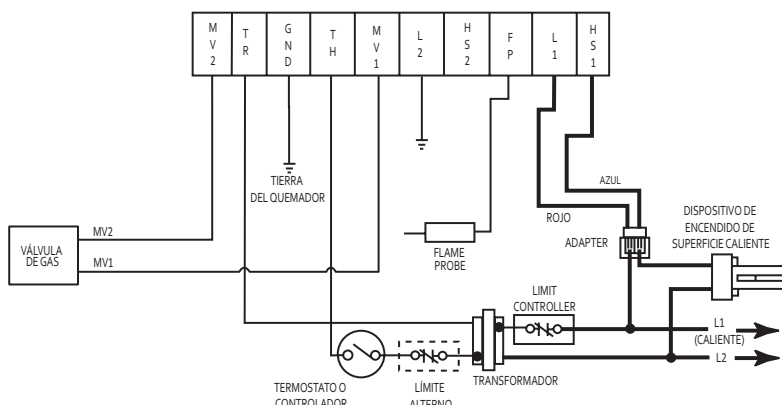


Fig. 6 – Conexiones típicas para el sistema de encendido de superficie caliente

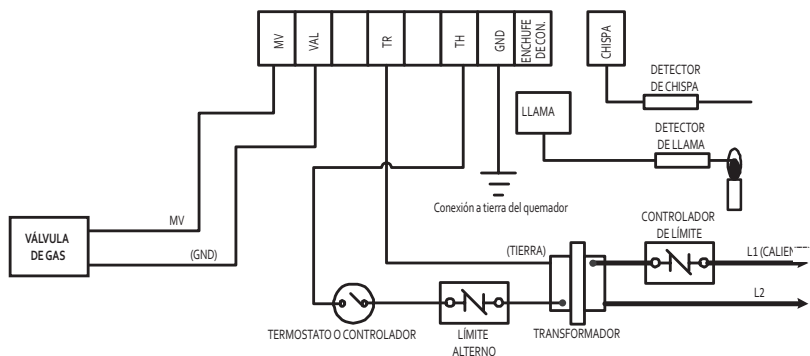


Fig. 7 – Conexiones típicas para el sistema de encendido de chispa directa, válvula de una sola etapa

AJUSTE

AJUSTE DEL REGULADOR DE PRESIÓN

Estos controles se envían de fábrica preparados para gas natural, con el regulador ajustado según lo especificado en la etiqueta del control. Consulte la placa de especificaciones del aparato para asegurarse de que la presión del conducto del quemador sea según lo especificado. Si se requiere otra presión de salida, siga los pasos indicados a continuación. Para la conversión a gas LP, use el kit de conversión de gas LP.

NOTA

GAS NATURAL

Modelos de una sola etapa — La presión de salida viene ajustada de fábrica en el rango de 2.5 pulg. a 5 pulg. La válvula no puede ajustarse fuera de este rango.

Modelos de dos etapas: La presión de salida mínima viene ajustada de fábrica en el rango de 1 a 4 pulg. W.C., y la máxima en el rango de 2 a 5 pulg. W.C. La válvula no puede ajustarse fuera de este rango, y el ajuste de la presión de salida máxima siempre debe estar al menos 1 pulg. por encima de la presión de salida mínima.

AJUSTE DE PRESIÓN DE SALIDA

1. Apague toda la alimentación eléctrica al sistema.
2. Gire una vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj el tornillo de prueba de presión mínima, pero no más de una vuelta. (Vea la figura 8)
3. Conecte una manguera y un manómetro a la saliente de presión de salida de la válvula.
4. Encienda la alimentación al sistema. Ajuste el termostato para una llamada de calor (etapa baja para sistemas de dos etapas). El quemador principal se debería encender. Siga con el paso 7 para sistemas de una sola etapa.

5. (Sólo 2 etapas) Retire el tornillo de la cubierta del regulador desde la torre de ajuste del regulador de presión de salida mínima (fig. 8) y gire el tornillo hacia la derecha (↻) para aumentar la presión, o hacia la izquierda (↺) para disminuir la presión. Ajuste siempre el regulador de acuerdo a las especificaciones del fabricante del equipo original que se indican en la placa de especificaciones del aparato. Vuelva a colocar el tornillo de la cubierta del regulador.
6. (Sólo 2 etapas) Ajuste el termostato para llamada de etapa alta.
7. Retire el tornillo de la cubierta del regulador desde la torre de ajuste del regulador de presión de salida máxima o de una sola etapa (fig. 8) y gire el tornillo hacia la derecha (↻) para aumentar la presión, o hacia la izquierda (↺) para disminuir la presión. Ajuste siempre el regulador de acuerdo a las especificaciones del fabricante del equipo original que se indican en la placa de especificaciones del aparato. Vuelva a colocar el tornillo de la cubierta del regulador.
8. Apague toda la alimentación eléctrica al sistema.
9. Retire la manguera del manómetro y gire el tornillo de prueba de presión de salida hacia adentro para sellar el puerto de presión (en el sentido de las agujas del reloj, 7 pulg./lb. como mínimo).
10. Encienda la alimentación eléctrica del sistema.
11. Encienda el sistema y energice la válvula.
12. Utilizando una solución para detección de fugas o espuma de jabón, verifique que no haya fugas en el tornillo del saliente de presión. La formación de burbujas indica una fuga. CIERRE EL GAS Y REPARE TODAS LAS FUGAS INMEDIATAMENTE.

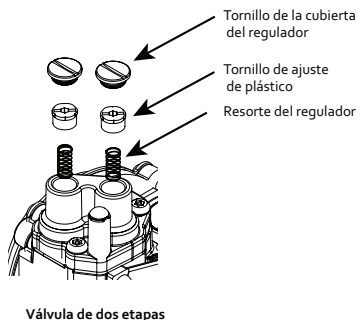
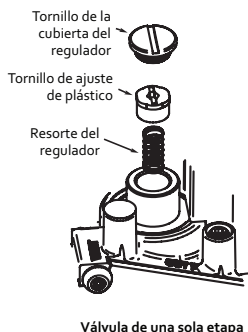


Fig. 8

INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO

POR SU SEGURIDAD, LEA ANTES DE UTILIZAR

⚠ ADVERTENCIA



Si no sigue estas instrucciones exactamente, puede producirse un incendio o una explosión y, como consecuencia, daños materiales, lesiones personales o la pérdida de vidas.

- A. Este aparato no tiene piloto. Cuenta con un dispositivo de encendido que enciende automáticamente el quemador. **No** intente encender el quemador a mano.
- B. **ANTES DE UTILIZAR** el aparato huela a su alrededor para detectar si hay olor a gas. Asegúrese de oler cerca del suelo, ya que algunos gases son más pesados que el aire y se depositan sobre el suelo.

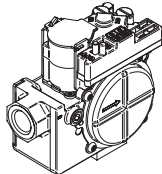
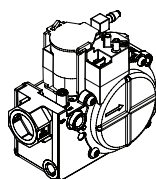
POR SU SEGURIDAD "¿QUÉ HACER SI SIENTE OLOR A GAS?"

- **No intente encender ningún aparato.**
- **No toque ningún interruptor eléctrico; no utilice ningún teléfono de su edificio.**

- **Llame inmediatamente a su proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor de gas.**
 - **Si no puede encontrar a su proveedor de gas, llame a los bomberos.**
- C. Utilice solamente la mano para mover el interruptor de control de gas. **No utilice herramientas en ningún caso.** Si el interruptor no se mueve a mano, no intente repararlo; llame a un técnico de servicio calificado. El uso de la fuerza o cualquier intento de reparación pueden producir un incendio o una explosión.
- D. No utilice este aparato si alguna parte ha estado bajo el agua. Llame inmediatamente a un técnico de servicio calificado para que inspeccione el aparato y cambie las partes del sistema de control y cualquier control de gas que haya estado bajo el agua.

INSTRUCCIONES DE USO

1. ¡**ALTO!** Lea la información de seguridad que se encuentra en la parte de arriba de esta página.
2. Ajuste el termostato al valor más bajo.
3. Apague toda la alimentación eléctrica al aparato.
4. Este aparato cuenta con un dispositivo de encendido que enciende automáticamente el quemador. **No** intente encender el quemador a mano.



5. Retire el panel de acceso del control.
6. Espere cinco (5) minutos para eliminar el gas. Si huele gas, ¡**DETÉNGASE!** Siga el punto "B" de la información de seguridad que se encuentra en la parte de arriba de esta página. Si no huele gas, continúe con el paso siguiente.
7. Coloque el interruptor de control de gas en la posición de encendido ("ON").
NOTA: No lo fuerce.
8. Vuelva a colocar el panel de acceso del control.
9. Encienda toda la alimentación eléctrica al aparato.
10. Ajuste el termostato al valor deseado.
11. Si el aparato no funciona, siga las instrucciones de la sección "Para apagar el gas que llega al aparato" y llame a su técnico o proveedor de gas.

PARA CERRAR EL GAS QUE LLEGA AL APARATO

1. Ajuste el termostato al valor más bajo.
2. Apague toda la alimentación eléctrica al aparato si se debe realizar algún servicio de reparación.
3. Retire el panel de acceso del control.
4. Coloque el interruptor de control de gas en la posición de encendido ("ON"). **No lo fuerce.**
5. Vuelva a colocar el panel de acceso del control.

White-Rodgers es una empresa
de Emerson Electric Co.

El logotipo de Emerson es una
marca comercial y una marca de
servicio de Emerson Electric Co.

White▼
Rodgers™

www.white-rodgers.com
www.emersonclimate.com

